Linzer biol. Beitr.	26/2	907-921	30.12.1994

Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). V.

H. WOLF

Abstract: 6 species of the Spider Wasps genus *Tachyagetes* HAUPT 1930 are described as new; 41 figures are included; 11 further *Tachyagetes* species, already known, are added; patriae of this material are Asiatic Russia, Kasakstan, Kyrgystan, Tadjikistan, Turkmenistan, Usbekistan; above of the material in the Zoological Institut Sankt Petersburg and in the Zoological Museum Moscow.

Einleitung

Die Herren Dr. Alexander V. Antropow, Zoologisches Museum R-103009 Moskau, und Dr. Jurij A. Pesenko, Zoologisches Institut R-199034 Sankt Petersburg, überließen mir dankenswerterweise weiteres Pompiliden-Material zur Bearbeitung, das ich während meiner Aufenthalte (mit Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft) daselbst aus den umfangreichen Sammlungen Gussakowskij und Radoszkowski aussortiert hatte. Das fast gänzlich unbearbeitete Material dieser Sammlungen (einiges hat Herr Dr. Arkadij S. Lelej, Wladiwostok, gesehen) hat die „Zeiten der Wirren" gut überstanden und harrt der Bearbeitung auch durch andere Hymenopteristen.

ZMAS: Zoologisches Institut, Sankt Petersburg
ZMUM: Zoologisches Museum, Moskau.

Die Wegwespen-Gattung *Tachyagetes* weist offenbar in den Wüsten, Halbwüsten und Steppen des Nahen Ostens und Mittelasiens besonders viele Arten auf. Deren Bestimmung ist nicht leicht; die Zusammengehörigkeit der Geschlechter ist nicht immer zweifelsfrei. Mit „Vergleichsart" ist immer *Tachyagetes filicornis* (TOURNIER 1889) gemeint. In den Beschreibungen und Schlüsseln werden folgende Abkürzungen verwandt:

FO Verhältnis der halben Stirn (Frons), gemessen in der Ausrandung des Netzauges
(Oculus), zu dessen Breite daselbst (also nicht zur maximalen Breite).

AO Winkel (*Angulus ocellaris*), den die Punktaugen (Ozellen) bilden.

OO Verhältnis der maximalen Länge des Netzauges zur maximalen Länge des
Hinterhaupts (Occiput) bei seitlich gesehenem Kopf (Caput).

POL Länge des Abstandes der beiden hinteren (paarigen) Punktaugen.

OOL Länge des Abstandes zwischen einem hinteren Punktauge zum Rand des Netzauges.

mm Verhältnis des Abschnittes der Medialader unter der 1. und 2. Radialzelle zur
restlichen Länge der Medialader bis zum Flügelrand im Vorderflügel (Praeala); (vergl. Abb. A).

mr Verhältnis des Abschnittes der Medialader unter der 2. Radialzelle zur 1.
Radialquerader im Vorderflügel; (vergl. Abb. B).

rq Verhältnis der Länge der Radialader von ihrem Ursprung bis zum Abzweig der
Radialquerader zu deren Länge im Hinterflügel (Postala); (vergl. Abb. C); Arten mit
einem Wert rq < 1 leiten zur Gattung *Xenaporus* ASHMEAD 1902 über.

Die Länge des Metapostnotums wird maximal gemessen, also beiderseits der hinten ± eingezogenen Mitte.

Die vorliegende Arbeit ist als vorläufige Ergänzung der Arbeiten von WOLF & MÓCZÁR 1972, WOLF 1982, 1986, 1987, 1988 gedacht. Einige von GUSSAKOWSKIJ etikettierte Exemplare tragen ein Etikett „*Neaporus*"; eine solche Gattung ist aber nie von ihm beschrieben worden; die zu *Neaporus* gestellten Artnamen sind nomina in litteris. *Tachyagetes nigripennis* GUSSAKOWSKIJ 1952: 208 ♀ ist unauffindbar in Moskau und Sankt Petersburg. Ob GUSSAKOWSKIJ wohl vor der großen Artenzahl zurückschreckte? Das RADOSZKOWKI'sche Taxon *Aporus gracilis* RADOSZKOWSKI 1892: 59 ♀ ist mit großer Wahrscheinlichkeit keine *Tachyagetes*-Art. RADOSZKOWSKI stellt übrigens alle Taxa mit nur 2 Radialzellen in die Gattung *Aporus* SPINOLA 1808. Die Etiketten des vorliegenden Materials haben fast ausnahmslos kyrillische Schrift, die, wenn handschriftlich, oft schwer und ungenau zu transkribieren ist.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *aschabadus* spec.nov.**

1♀ (Aschabad, 26.V.1928, W. Gussakowskij) (Holotypus, H. Wolf det. 1992) (*Tachyagetes aschabadus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1994), in ZMAS. 2♀♀ ebenso; 1♀ Issik-kul, Ak-Ulen, 3.7.1953, D. Panfilow; 1♀ Pamir, Maschkjenschan, 30.6.1930, A. Simin; 1♀ Ceschkent, Tadschikistan, 22.3.1902; in ZMAS. 6♂♂ Aschabad, 26.5.1928; 1♂ Aschabad, 10.7.1928, 2♂♂ Keschi Sakasp, 13.5.1928, 1♂ Krasnowodsk, 16.6.1928; alle Gussakowskij leg.; 2♂♂ Kumak, Serafschan, 25.5.1929, Simin leg.; in ZMAS.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 1: FO 1,4; Gena vorne linienartig niedrig, mitten so hoch wie 2. Glied des Flagellum distal dick; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet, OO 1,8; POL = OOL, AO 90°; Antenna wie in Abb. 10: Pronotum hinten rundlich-stumpfwinklig; Metanotum 2,1 mal länger als Metapostnotum, dieses mitten so lang wie letztes Glied des Flagellum mitten dick, halbglänzend, quer chagriniert; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung kaum erkennbar; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 19, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 25, mm 0,9, mr 1,5, rq 0.9. Habitus schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; hellrot sind Clypeus vorne breit, Mandibulum, Scapus, Pronotum hinten, Tegula, Pedes bis auf dunklere Tarsalia, Abdomen; gelblich sind Orbita interna kurz; Alae subhyalin, Praeala mit scharf abgesetztem braunem Saum. Pubeszenz auf Frons, Thorax und Propodeum silbern bis hellgrau, kurz, das Integument fast verdeckt; Abdomen mit rötlich-grauem, mäßig dichtem Toment, das Integument wenig verdeckt. Größe 7,5 (6,0 - 7,5) mm. Zustand: gut. Dieses Taxon gehört in die *T. argentatus*-Gruppe.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 7; FO 1,6; Gena vorne linienartig niedrig, mitten so hoch wie ein Ocellus-Durchmesser; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet, OO 1,4; POL = OOL, AO 90°; Antenna wie in Abb. 16. Pronotum hinten rundlich-stumpfwinklig; Metanotum so lang wie Metapostnotum, dieses so lang wie Femur des Pes-I mitten dick, halbglänzend, dicht quer gerieft, mittenlängs mit schmalem, glänzendem Eindruck; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung nicht erkennbar; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 31, mm 0,8, mr 1,5, rq 0,9. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 34 und 36. Habitus schlank. Braunschwarz; hellrot sind Clypeus vorne breit, Mandibulum, Scapus, Collare und Pronotum vorne, Tegula, Pedes bis auf dunklere Tarsalia, Abdomen bis auf dunkleres Tergitum-IV bis -VI; gelblich sind Orbita interna kurz, Tergitum-VII; Alae subhyalin, Praeala mit scharf abgesetztem braunen Saum. Pubeszenz wie beim ♀. Toment auf Tergitum-I bis -IV rötlichgrau, auf -V und -VI braun, das Integument wenig verdeckt. Größe 4,0 - 6,0 mm.

Bei WOLF 1986: 227 kommt man im Schlüssel auf *Tachyagetes yemeniticus*, von dem sich *T. aschabadus* u.a. durch völlig unbehaartes Propodeum und andere Färbung unterscheidet.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *kaspiscinus* spec.nov.

1♀ (Tarturaj, 3.-15.VI.1929, A. Schestakow) (W. Gussakowskij) (Holotypus, H. Wolf det. 1992) (*Tachyagetes kaspiscinus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1994) in ZMAS. 2♀ ebenso; 2♀♀ Transkaspia, Karata, 21.6.1930, Schestakow; 1♀ Kumak, Serafschan, 25.5.1929, Simin; 1♀ Farab, 12.-28.5.1929, A. Schestakowa; alle in ZMAS.

Neubeschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 2; FO 1,3; Gena vorne linienartig niedrig, mitten so hoch wie letztes Glied des Flagellum mitten dick; Occiput hinter Oculus fast viertelkreisförmig gerundet, OO 2,5; POL 0,9 mal so lang wie OOL, AO 90°; Antenna wie in Abb. 11. Pronotum hinten scharf stumpfwinklig; Metanotum kaum länger als Metapostnotum, dieses etwas länger als Scapus maximal dick, halbglänzend, vorne quer gerieft, hinten mehr chagriniert, mitten-längs mit ziemlich tiefem Eindruck; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung nicht erkennbar, mitten-längs breit und tief eingedrückt; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 20, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 26, mm 0,9, mr 1,4, rq 1,5. Habitus sehr schlank. Schwarz; schwärzlich-rot sind Mandibulum mitten, Tergita am Ende; Alae wenig gebräunt, Praeala mit scharf abgesetztem dunkelbraunen Saum. Behaarung auf Occiput und Pronotum reichlich, lang, blaß, auf Propodeum kurz, blaß. Pubeszenz reichlich, silbern, auf Mesonotum mitten braun, das Integument fast verdeckt. Toment auf Pedes grau, auf Abdomen grau bis rötlich, gering. Größe 9,0 mm. Zustand: Die letzten 4 Glieder der rechten Antenna fehlen. Dieses Taxon gehört in die *T. argentatus*-Gruppe.

Bei WOLF 1986: 227 kommt man im Schlüssel auf *Tachyagetes zarzinus*, von dem sich *T. kaspiscinus* u.a. durch längeres Flagellum, dunklere Färbung und stellenweise dunkleres Toment unterscheidet.

Tachyagetes (*Tachyagetes*) *pseudargentatus* spec.nov.

1♀ (Aschabad, 26.VI.1928, W. Gussakowskij) (K. Gussakowskogo) (Holotypus, H. WOLF det. 1992) (*Tachyagetes pseudargentatus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1994), in ZMAS. 3♀♀ ebenso; 1♀ Dfilikul, 11.7.1941, Gussakowskij leg.; 1♀ Perowsk, Darinsk, 23.7.1928; 1♀ Repetek, 6.7.1934, Sammlername unleserlich; 1♀ Etikett unleserlich; 1♀ Baigakum bei Djulek, Turkestan, Wollmann leg.; alle in ZMAS.

1♂ (Chiwa, okr. peskow, 17.VI.1927, W. Gussakowskij) (*Neaporus orbitalis* sp.n., spec. typicum, V. Gussakovskij det.) (K. Gussakowskogo) (Paratypus, H. Wolf det. 1992) (*Tachyagetes pseudargentatus* WOLF ♂, det. 1994); in ZMAS.

Neubeschreibung: ♂. Facies wie in Abb. 8; FO 1,3; Gena vorne linienartig niedrig, mitten so hoch wie 1. Tarsalium des Pes-I mitten dick; Occiput viertelkreisförmig gerundet, OO 2,2; POL 1,3 mal länger als OOL. AO 90°; Antenna wie in Abb. 17. Pronotum hinten scharf stumpfwinklig ausgeschnitten; Metanotum 1,3 mal länger als Metapost-

notum, dieses so lang wie Scapus maximal dick, halbglänzend, dicht quer gerieft, mitten-längs mit schmalem Eindruck; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung erkennbar; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 32, mm 0,9, mr 1,5, rq 0,8. Schwarz; Gelblichweiß sind Orbita interna lang und unten breit, Mandibulum größtenteils, Scapus unterseits, Pronotum hinten beiderseits, Femur des Pes-II distal wenig, 2/3 der proximalen Oberseite der Tibia des Pes-III, Tergitum-VII; rötlich sind Pes-I, Tergita distal; Alae subhyalin, Praeala mit scharf abgesetztem braunem Saum. Pubeszenz auf Frons, Occiput, Thorax fast ganz silbern, dicht, das Integument verdeckt. Toment auf Abdomen schwach rötlichgrau. Größe 5,0 mm. Zustand: Antennae nur mit 3 resp. 4 Gliedern, rechte fehlende Glieder gesondert fixiert. Als Unicum nicht präpariert.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 3; FO 1,3; Gena vorne linienartig niedrig; Occiput hinter Oculus achtelkreisförmig gerundet, OO 2,4; POL 1,2 mal länger als OOL, AO 90°; Antenna wie in Abb. 12. Pronotum hinten scharf stumpfwinklig; Metanotum 1,3 mal länger als Metapostnotum, dieses mitten fast so lang wie Scapus mitten dick, halbglänzend, quer chagriniert, mitten-längs mit tiefem glänzendem Eindruck; Propodeum halbmatt, mit tiefem duchgehenden Längseindruck, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung sichtbar; 1 - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 21, 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 27, mm 0,8, mr 1,6, rq 1,0. Habitus etwas schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; rotbraun sind Mandibulum mitten, Femora distal, Tibiae proximal, Tarsalia, Tegula; gelblich sind Orbita interna schmal und kurz; Alae subhyalin, Praeala mit scharf abgesetztem braunem Saum, der gleich außerhalb der 2. Radialis beginnt; Tergita distal etwas gebräunt. Behaarung auf Occiput und Pronotum reichlich, blaß. Pubeszenz fehlt. Toment ziemlich dicht, das Integument fast verdeckt, hell bronzefarben bis silbern auf Frons, Prothorax und Pleura, kastanienbraun auf Vertex, Mesonotum und Tergita mitten-längs, silbergrau auf Propodeum und Tergita seitlich. Größe 7,5 (7 ,5 - 8,0) mm. Zustand: Tarsalia des linken Pes-II fehlen. Dieses Taxon gehört in die *T. argentatus*-Gruppe.

Bei WOLF 1986: 227 kommt man auf *Tachyagetes zarzinus*, von dem sich *T. pseudargentatus* u.a. durch breitere Augen unterscheidet. Hier ist einzuschieben:

12 (13) Hälfte der Frons 1,3 mal breiter als Oculus; Pes-III ± hellrot bis dunkel

12 a (12b) Toment grau mit Perlmuttschimmer... *Tachyagetes zarzinus* WOLF 1986

12 b (12a) Toment silbern, stellenweise hell bronzefarben oder kastanienbraun, ohne Perlmuttschimmer ... *Tachyagetes pseudargentatus* spec. nov.

13 (12) Hälfte der Frons 1,6 mal breiter als Oculus; Pes-III fast ganz dunkel ... *Tachyagetes yemeniticus* WOLF 1986

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *pseudexortivus* spec. nov.**

1 ♀ (R. Onuik Jeof. Guchan-Kub., 1.VI.1926, Koslow) (*Tachyagetes pseudexortivus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1991) (Holotypus, H. Wolf det. 1991); in ZMAS.

Neubeschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 4; FO 1,3; Gena vorne linienartig niedrig, mitten höher; Occiput hinter Oculus wenig entwickelt, sofort abgeschrägt, OO 2,5; POL 1,1 mal länger als OOL, AO 80°; Antenna wie in Abb. 13. Pronotum hinten rundlich-stumpfwinklig; Metanotum 1,4 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie Pedicellus maximal dick, halbmatt, quer chagriniert; Propodeum matt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung erkennbar, ähnlich der Vergleichsart; 1.-4. Tarsalium des Pes I wie in Abb. 22; 5. Tarsalia unterseits mit 3 - 4 kurzen Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 28, mm 1,2, mr 1,9. Habitus etwas schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; braunrot sind Mandibulum mitten, Scapus unterseits, Orbita interna schmal, Pronotum hinten schmal, Tegula, Femora distal, Tibiae bis auf dunkle Mitte der Tibia des Pes-I, Tarsalia, distales Viertel der Tergita und Sternita; Alae subhyalin, der ziemlich scharf abgesetzte Saum der Praeala braun; Spinae bleichgelb. Behaarung auf Caput, Pronotum und Propodeum mäßig dicht, blaß, die längsten Haare so lang wie Femur des Pes-III maximal dick. Pubeszenz tomentartig, hellgrau, auf Facies silbern, wenig dicht, das Integument nicht verdeckt. Toment auf Abdomen hellgrau, schwach. Größe 8,5 mm. Zustand: Distale Hälfte der linken Antenna und distale Tarsalia des Pes-III fehlen, Alae abgeflogen, Pubeszenz stellenweise verklebt. Dieses Taxon gehört in die *T. grandis*-Gruppe.

Bei WOLF 1987: 422 ist im Schlüssel nach 21 (26) einzuschieben:

21 a (21 b) FO 1,1; Tarsalium des Pes-I mit 4 Spinae; Propodeum mit einigen langen blassen Haaren ... *Tachyagetes pseudexortivus* spec. nov.

21 b (21 a) FO mindestens 1,3; dort 3 Spinae; Propodeum praktisch unbehaart.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *pseudiberomaculatus* spec. nov.**

1 ♀ (st. Wrewskaja, Taschkent, o., 28.VIII.1932, Welgtischtschew (K. Gussakowskogo) (Holotypus, H. Wolf det. 1989) (*Tachyagetes pseudiberomaculatus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1994); in ZMAS. 1 ♀ Kurtan-Tjube, Tadschik., 20.8.1948, Rudolf leg.; 1 ♀ Chiwa, 18.5.1927, Gussakowskij leg., *Neaporus atratulus*, Typus Gussakowskij; 1 ♀ mit unleserlichem Etikett; alle in ZMUM.

Neubeschreibung: ♀. Facies wie in Abb. 5; FO 1,2; Gena vorne linienartig niedrig, hinten so hoch wie letztes Glied des Flagellum mitten dick; Occiput hinter Oculus viertelkreisförmig gerundet, OO 2,0; POL 1,1 mal länger als OOL, AO 100°; Antenna wie in Abb. 14. Pronotum hinten rundlich-stumpfwinklig; Metanotum 1,3 mal länger als Metapostnotum, dieses so lang wie mittlere Glieder des Flagellum dick, halbglänzend,

quer chagriniert, mitten-längs mit tiefem und glänzendem Eindruck; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung erkennbar, mittenlängs undeutlich eingedrückt; 1. - 4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 23; 5. Tarsalia unterseits ohne Spinae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 29, mm 1,0 mr 1,5, rq 0,8. Habitus wie bei der Vergleichsart. Schwarz; dunkelrot sind Clypeus vorne schmal, Mandibulum mitten, Scapus, Tergitum-I, -II, distal -III; gelb sind Orbita interna kurz; Alae wenig gebräunt, der braune Saum unscharf abgesetzt. Pubeszenz auf Frons, Pronotum, Propodeum grau, sonst braun, das Integument nirgends verdeckt. Toment auf Abdomen grau, distal braun, gering. Größe 6,5 (5,5 - 7,0) mm. Zustand: gut. Dieses Taxon gehört in die *T. filicornis*-Gruppe.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *tsakaspus* spec. nov.**

1 ♀ (Assakie, Ferg., 13.VI.1930, Bojarnikow) (K. Gussakowskogo) (Holotypus, H. WOLF det. 1992) (*Tachyagetes tsakaspus* WOLF ♀, H. Wolf det. 1994); 3♂♂ (Keschi Sakasp. obl., 13.V.1928, W. Gussakowskij) (Paratypus, H. Wolf det. 1992) (*Tachyagetes tsakaspus* WOLF, ♂, H. Wolf det. 1994); in ZMAS.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♂. Facies wie in Abb. 9; FO 1,5; Gena vorne linienartig niedrig, hinten so hoch wie letztes Glied des Flagellum mitten dick; Occiput hinter Oculus fast viertelkreisförmig gerundet, OO 1,8; POL 1,5 mal länger als OOL, AO 100°; Antenna wie in Abb. 18. Pronotum hinten scharf stumpfwinklig; Metanotum 1,6 mal länger als Metapostnotum, dieses vorne quer gerieft, hinten chagriniert, mittenlängs tief und glänzend eingedrückt; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergrößerung erkennbar, mitten-längs vorne flach eingedrückt; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 33, mm 0,8, mr 1,7, rq 1,1. Sternitum-IX und Instrumenta copulationis wie in Abb. 35 und 37. Habitus sehr schlank. Schwarz; auch Tergitum-VII; Orbita interna kurz gelblich gezeichnet; Mandibulum mitten dunkelrot; Praeala hellbraun, 2. Radial- und 3. Medialzelle teilweise etwas heller, der dunkelbraune Saum gut abgesetzt; Postala hellbraun, proximal heller. Pubeszenz auf Facies, Pronotum, Coxae, Propodeum stellenweise hellgrau, sonst kastanienbraun, das Integument nicht verdeckt. Toment auf Abdomen kastanienbraun. Größe 6,5 (6,0-6,5) mm.

N e u b e s c h r e i b u n g : ♀. Facies wie in Abb. 6; FO 1,3; Gena vorne linienartig niedrig, mitten so hoch wie 2. Glied des Flagellum am Ende dick; Occiput hinter Oculus achtelkreisförmig gerundet, OO 1,9; POL 1,1 mal länger als OOL, AO 90°; Antenna wie in Abb. 15. Pronotum hinten stumpfwinklig; Metanotum 1,3 mal länger als Metapostnotum, dieses etwas länger als Scapus maximal dick, glänzend, quer gerieft, mitten-längs mit breitem und tiefen Eindruck; Propodeum halbmatt, die Skulptur bei 20facher Vergröße-rung erkennbar; 1.-4. Tarsalium des Pes-I wie in Abb. 24, 5. Tarsalia unterseits ohne Spi-

nae; Praeala-Ausschnitt wie in Abb. 30, mm 0,8, mr 1,3, rq 1,0. Habitus schlanker als bei der Vergleichsart. Schwarz; Mandibulum mitten rotbraun; Orbita interna unten ziemlich lang gelblich; Praeala dunkelbraun, 2. Radial- und 3. Medialzelle teilweise etwas heller; Postala hellbraun. Behaarung auf Occiput und Pronotum reichlich und lang, auf Propodeum kaum merklich und kurz, hellbraun. Pubeszenz tomentartig, mäßig dicht, das Integument nicht verdeckt, auf Facies braunsilbern, sonst überall kastanienbraun. Toment auf Abdomen braun. Größe 7,5 mm. Zustand: Letzte 7 Glieder der rechten Antenna fehlen, Mesonotum mit Einstichloch. Dieses Taxon gehört in die *T. argentatus*-Gruppe.

Weitere *Tachyagetes*-Arten:

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *aegyptiacus* PRIESNER 1955**

Tachyagetes aegyptiacus PRIESNER 1955: 122, ♀.

Tachyagetes aegyptiacus: WOLF 1986: 229, ♀ ♂ ; WOLF 1990: 265, ♀. 1 ♀ Assakje Ferja, 13.6.1930, Bojarnikow; 1 ♀ Rujdascht, Stalino, 4.9.1937, Gussakowskij. *T. argentatus*-Gruppe.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *beersebus* WOLF 1986**

Tachyagetes beersebus WOLF 1986. 234, ♀.

1 ♀ Chiwa, 30.5.1927, Simin, *Neaporus tibialis* Gussakowskij, Holotypus. *T. argentatus*-Gruppe.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *bytinskii* HAUPT 1962**

Tachyagetes bytinskii HAUPT 1962: 58, ♀.

Tachyagetes bytinskii: WOLF 1987: 425, ♀ ♂; WOLF 1988: 786, ♀ ♂.

1 ♀ 1 ♂ Kumak Serafschan, 29.6.1929, resp. 30.5.1930, Simin. *T. grandis*-Gruppe.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *dudichi* MÓCZÁR 1944**

Tachyagetes dudichi MÓCZÁR 1944: 5, ♀ ♂.

Tachyagetes dudichi: WOLF 1987: 426, ♀ ♂; WOLF 1988: 788, ♀ ♂.

1 ♀ Charkin, Kasakstan, 19.6.1951, Steinberg; 1 ♂ Firoda, 5.6.1925, Gussakowskij; 1 ♂ Kuli Ajdit, 15.5.1932, Ganarinkow. *T. grandis*-Gruppe.

***Tachyagetes* (*Tachyagetes*) *exortivus* WOLF 1987**

Tachyagetes exortivus WOLF 1987: 428, ♀.

1 ♀ Kisil Riok, 6.5.1926, Iraschimow, *Neaporus nigritulus* GUSSAKOWSKIJ, Holotypus. *T. grandis*-Gruppe.

Tachyagetes (Tachyagetes) filicornis (TOURNIER 1889)

Evagetes filicornis TOURNIER 1889: 64, ♀.

Tachyagetes filicornis: WOLF 1988: 789, ♀ ♂.

1 ♀ Aschabad, 26.5.1928, Gussakowskij; 1 ♀ Gafilabad, Tadschikistan, 19.8.1940, Gussakowskij; 1 ♀ Rojsar oblast, 10.3.1924, ?; 1 ♂ Kondara, 1100m, 20.8.1938, Gussakowskij. *T. filicornis*-Gruppe.

Tachyagetes (Tachyagetes) grandis (TOURNIER 1889)

Evagetes grandis TOURNIER 1889: 63, ♀.

Tachyagetes grandis: WOLF 1987: 430, ♀ ♂; WOLF 1988: 792, ♀ ♂.

1 ♀ Akkau, 1.6.1925, Gussakowskij; 1 ♀ Aschabad, 31.5.1925, Gussakowskij; 1 ♀ Issik-kul, 7.7.1954, Panfilow; 1 ♀ Kumak, Serafschan, 29.6.1929, Simin; 1 ♂ Alma-Ata, 4.6.1953, Wiktorow; 1 ♂ Aman-Kutan, 13.7.1939, Kostylew; 2 ♂ Aschabad, 26.5.1928, 4.6.1928, Gussakowskij; 1 ♂ Ilijsk, 7.6.1953, Wiktorow. *T. grandis*-Gruppe.

Tachyagetes (Tachyagetes) gratiosus (RADOSZKOWSKI 1893)

Aporus gratiosus RADOSZKOWSKI 1893: 58, ♀.

Tachyagetes gratiosus: WOLF 1986: 237, ♀.

1 ♀ Keschi Sarasp, 22.5.1928, Gussakowskij; 1 ♀ Krasnowodsk, 16.6.1928, Gussakowskij; 1 ♀ Metsched-Ischeja, 11.6.1925, Sechorow; 1 ♂ Wolgograd, 29.6.1950, Alexew. *T. grandis*-Gruppe.

Tachyagetes (Tachyagetes) kasakstanus WOLF 1987

Tachyagetes kasakstanus WOLF 1987: 433, ♀ ♂.

3 ♀ Annau, 1.6.1925, Gussakowskij; 3 ♀ ♀ Aschabad, 2.5.1925, 31.5.1925, 7.6.1925, Gussakowskij, *Neaporus anthracinus* Gussakowskij; 1 ♀ Aschabad, 26.6.1928, Gussakowskij; 1 ♀ Gangir, 20.6.1934, Simin; 1 ♀ Karabata, 24,5.1932, Kurfakin; 1 ♀ Karadochia, Armenien, 8.7.1960. Wiktorow; 1 ♀ Keschi, 13.5.1928, Gussakowskij; 1 ♀ Tirnua, 4.6.1925, Gussakowskij, *Neaporus anthracinus* Gussakowskij; 1 ♂ Aschabad, 26.5.1928, Gussakowskij; 1 ♂ Jargak, 21.5.1928, Simin; 3 ♂ ♂ Kesch Sakasp, 13.5.1928, Gussakowskij; 1 ♂ Kondara, Warsoba, Tadschikistan, 2.8.1937, Gussakowskij; 1 ♂ Merw, 10.6.1925, Gussakowskij, *Neaporus anthracinus* Gussakowskij; 1 ♂ Sap. Kopet-Dagh, 23.6.1953, Arens. *T. grandis*-Gruppe.

Tachyagetes (Epagetes) testaceoides WOLF 1982

Tachyagetes testaceoides WOLF 1982: 184, ♀.

1 ♀ Kasakeman, 11.6.1930, Tomschtochew; 1 ♀ Kavi-Dschar, Kungrada, 17.6.1939, Welktischtschwew; 2 ♀ ♀ Orta-Kuju, Kara Kumui, 20.5.1953, Arens; 1 ♀ Schasenem, Kara Kumui, 1.6.1953, Arens; 2 ♂ ♂ Aschabad, 26.6.1928, Gussakowskij; 1 ♂ Chiwa Rawat, 24.6.1924, Gussakowskij, *Neaporus obscurus* Gussakowskij Holotypus.

Tachyagetes (*Epagetes*) *testaceus* (RADOSZKOWSKI 1877)

Aporus testaceus RADOSZKOWSKI 1877: 11, ♂.
Tachyagetes testaceus: WOLF 1982: 185, ♀; WOLF 1988: 235, ♂.
1♀ Kara Bogas, Kisil Arwata, 31.5.1953, Schteiberg; 1♀ Tsche-Agscha, 1932, Schesmanow; 2♂♂ Anau-Sakasp, 12.5.1928, 9.6.1928, Gussakowskij; 1♂ Aschabad, 26.6.1928, Gussakowskij; 1♂ Kulak Seraba, 25.5.1929, Simin.

Zusammenfassung

6 Arten der Wegwespen-Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 werden als neu beschrieben; 38 Abbildungen werden hinzugefügt; 11 weitere bereits bekannte *Tachyagetes*-Arten werden aufgelistet; Patriae des Materials sind Asiatisches Rußland, Kasachstan, Kyrgystan, Tadschikistan, Turkmenistan, Usbekistan; Aufenthalt des Materials im Zoologischen Institut Sankt Petersburg und im Zoologischen Museum Moskau.

Literatur

GUSSAKOWSKIJ W. (1952): Neue und wenig bekannte Psammocharidae und Sphecidae (Hymenoptera) des westlichen Tadjikistan. (in Russisch). — Trudy zool. Inst. Leningr. **10**: 199-288, Sankt Petersburg.

HAUPT H. (1962): The Pompilidae of Israel. - Bull. Res. Coun. Israel **11B**: 3-70, Jerusalem.

MÓCZÁR L. (1944): Einige neue spinnenfangende Wespen aus Ungarn (Hym., Psammocharidae). — Fragm. faun. hung. 7: 1-6. Budapest.

PRIESNER H. (1955): A review of the Pompilidae of Egypt (Hymenoptera). — Bull. Soc. ent. Egypte **39**: 1-215, Kairo.

RADOSZKOWSKI O. (1877): Semejstvo II. Pompilidae. In: A.P. FEDTSCHENKO, Putschestvje v Turkestan. — Izv. Imp. Obshch. Lyub. Estest., Antrop. Etnogr. imp. Mosk. Univ. **26**: 11-21, Moskau.

RADOSZKOWSKI O. (1892/1893): Faune hyménoptèrologique transcaspienne. — Trudy russk. Ent. Obshch. **27**: 38-81. St. Petersburg.

TOURNIER H. (1889): Hyménoptères. Etudes de quelques pompilides d'Europe et contrées limitrophes. — Ent.genèv. **1889**: 35-45, 56-66, 133-140, 154-178, Genf.

WOLF H. (1982): Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT, 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). — Entomofauna **3**: 177-205. Linz.

WOLF H. (1986): Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). II. — Entomofauna 7: 225-250, Linz.

WOLF H. (1987): Zur Kenntnis der Gattung *Tachyagetes* HAUPT 1930 (Hymenoptera, Pompilidae). III. — Linzer biol.Beitr. **19**: 415-459, Linz.

WOLF H. (1988): Über einige von GUSSAKOVSKIJ, F. MORAWITZ und RADOSZKOVSKI beschriebene, sowie Bemerkungen zu einigen anderen Wegwespen-Arten (Hymenoptera: Pompilidae). — Linzer biol. Beitr. **20**: 217-252. Linz.

WOLF H. (1990): Bemerkungen zu einigen Wegwespen-Arten (Hymenoptera: Pompilidae) (V.). — Linzer biol. Beitr. **22**: 247-285, Linz.

WOLF H. & L. MÓCZÁR (1972): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. KASZAB in der Mongolei. 299. Pompilidae, Gattungen: *Dicyrtomellus* - *Microphadnus* (Hymenoptera). — Acta zool. hung. **18**: 417-433. Budapest.

Anschrift des Verfassers: Heinrich WOLF, Studiendirektor i.R.,
Uhlandstraße 15, D-58840 Plettenberg, Deutschland

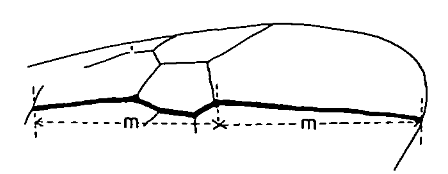


Abb. A: Verhältnis mm im Vorderflügel

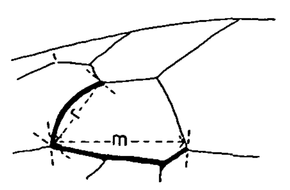


Abb. B: Verhältnis mr im Vorderflügel

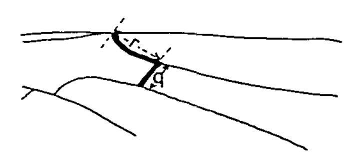


Abb. C: Verhältnis rq im Hinterflügel

Abb. 1-6: Facies ♀: 1: *T. aschabadus*, 2: *T. kaspiscinus*, 3: *T. pseudargentatus*, 4: *T. pseudexortivus*, 5: *T. pseudiberomaculatus*, 6: *T. tsakaspus*

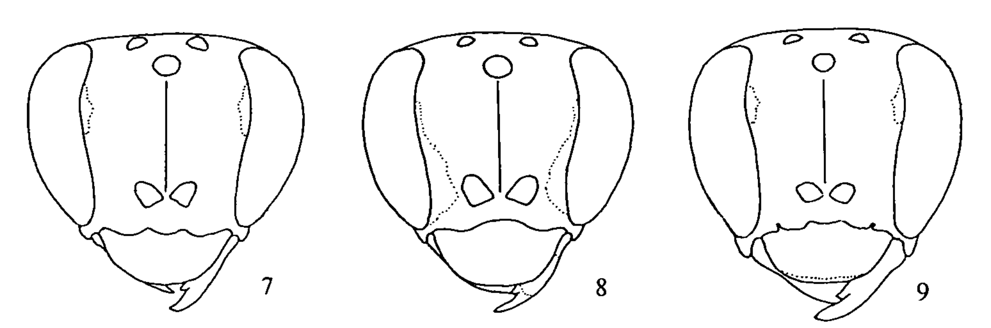


Abb. 7-9: Facies ♂: 7: *T. aschabadus*, 8: *T. pseudargentatus*, 9: *T. tsakaspus*

10 11

12 13

14 15

Abb. 10-15: rechte Antenna ♀ von oben: 10: *T. aschabadus*, 11: *T. kaspiscinus*, 12: *T. pseudargentatus*, 13: *T. pseudexortivus*, 14: *T. pseudiberomaculatus*, 15: *T. tsakaspus*

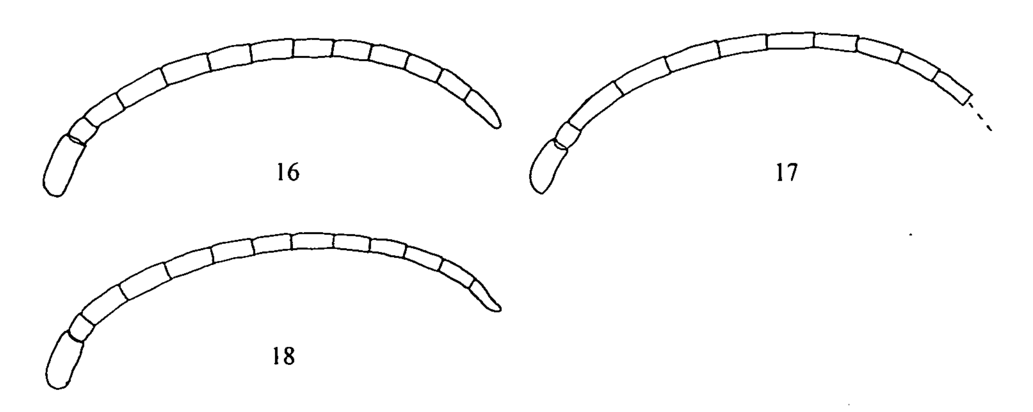


Abb. 16-18: rechte Antenna ♂ von oben: 16: *T. aschabadus*, 17: *T. pseudargentatus*, 18: *T. tsakaspus*

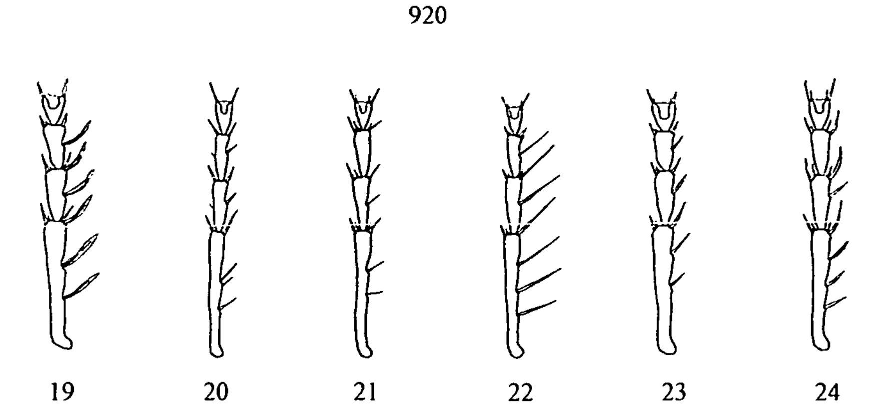


Abb. 19-24: 1.-4. Tarsalium des rechten Pes-I ♀ von oben: 19: *T. aschabadus*, 20: *T. kaspiscinus*, 21: *T. pseudargentatus*, 22: *T. pseudexortivus*, 23: *T. pseudiberomaculatus*, 24: *T. tsakaspus*

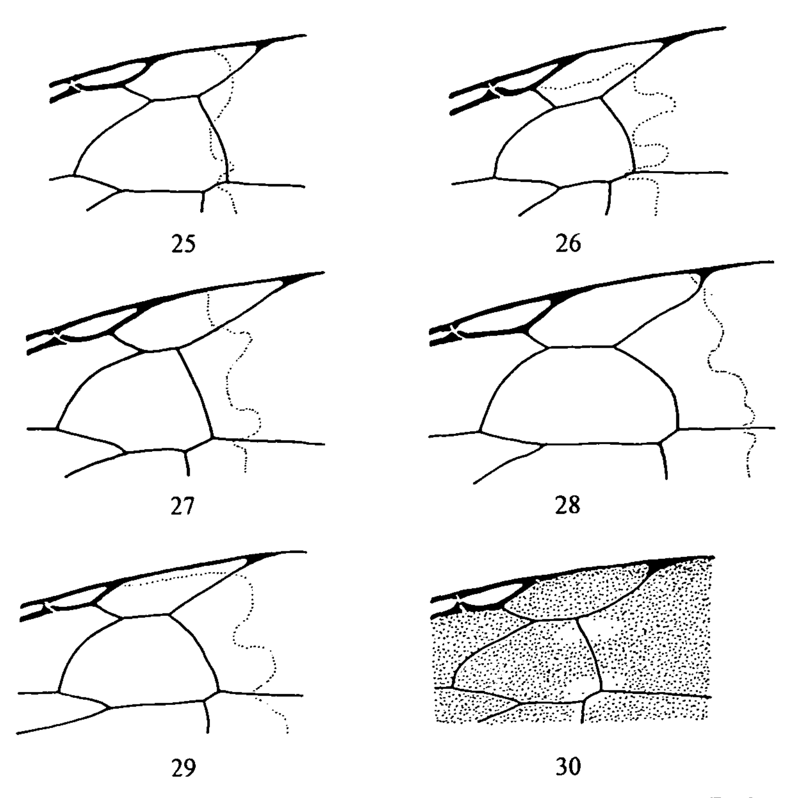


Abb. 25-30: Ausschnitt der rechten Praeala ♀: 25: *T. aschabadus*, 26: *T. kaspiscinus*, 27: *T. pseudargentatus*, 28: *T. pseudexortivus*, 29: *T. pseudiberomaculatus*, 30: *T. tsakaspus*

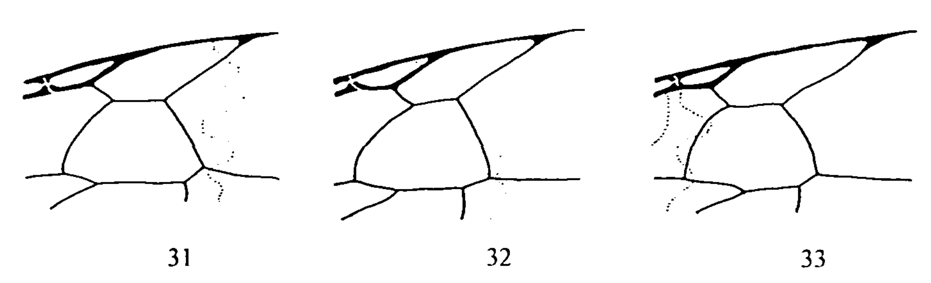


Abb. 31-33: Ausschnitt der rechten Praeala ♂: 31: *T. aschabadus*, 32: *T. pseudargentatus*, 33: *T. tsakaspus*

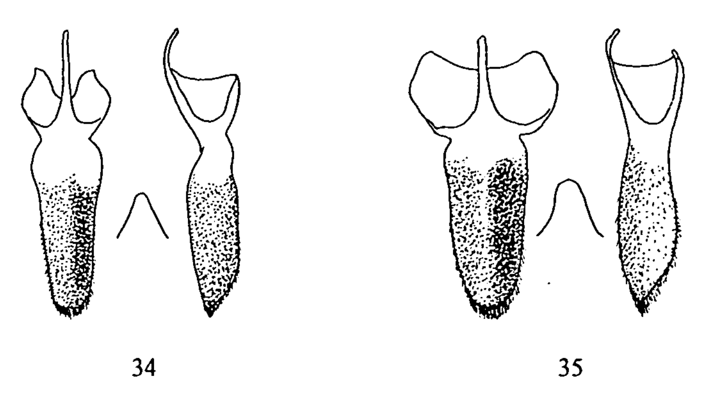


Abb. 34, 35: Sternitum-IX ♂ von unten und von der Seite: 34: *T. aschabadus*, 35: *T. tsakaspus*

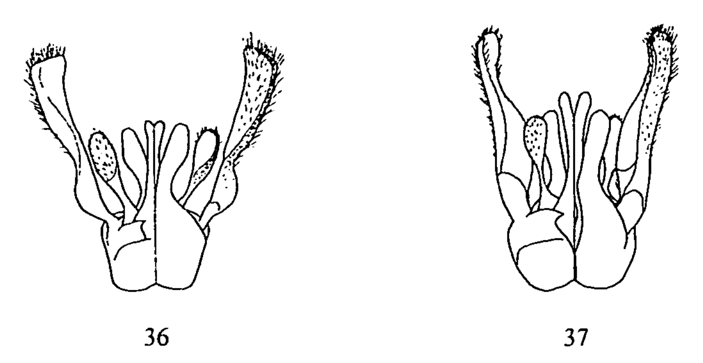


Abb. 36, 37: Instrumenta copulationis ♂ von unten (links) und von oben: 36: *T. aschabadus*, 37: *T. tsakaspus*.